

♣ উত্তরপত্র

প্রাইমারি শিক্ষক নিয়োগ - ২০১৮ (৪র্থ ধাপ)

Total questions : 80 Total marks : 80

1) ৯% হার সুদের ১০০ টাকার ৩ বছরের সুদ অপেক্ষা ৬% সুদে ঐ টাকার ৩ বছরের সুদ কত বেশি হবে?

- 1) ৩ টাকা
- ✓ 2) ৯ টাকা
- 3) ১২ টাকা
- 4) ৬ টাকা

ব্যাখ্যা : ৯% হার সুদে ১০০ টাকার ৩ বছরের সুদ  $(৯ \times ৩) = ২৭$  টাকা

৬% হার সুদে ১০০ টাকার ৩ বছরের সুদ  $(৬ \times ৩) = ১৮$  টাকা

সুদ বেশি হবে =  $২৭ - ১৮ = ৯$  টাকা।

2) বাংলাদেশের সবচেয়ে খরশ্রোতা নদী-

- 1) মেঘনা
- 2) যমুনা
- ✓ 3) কর্ণফুলী
- 4) পদ্মা

ব্যাখ্যা :

- বাংলাদেশের সবচেয়ে খরশ্রোতা নদী কর্ণফুলী।

- এর দৈর্ঘ্য ৩২০ কিলোমিটার।

- মিজোরামের লুসাই পাহাড়ের লংলেহ কর্ণফুলী নদীর উৎপত্তিস্থল।

- অপরদিকে, বাংলাদেশের দীর্ঘতম, বৃহত্তম, প্রশস্ত এবং গভীরতম নদী মেঘনা।

উৎস : ভূগোল ও পরিবেশ, নবম-দশম শ্রেণি।

3) নিচের কোনটি বাংলা লেখার সফটওয়্যার ?

- ✓ 1) বিজয়
- 2) সুতনী
- 3) সুলেখা
- 4) রূপসা

ব্যাখ্যা : 'বিজয়' কম্পিউটারে বাংলা লেখার বহুল ব্যবহৃত একটি সফটওয়্যার। এটির প্রোগ্রামার বাংলাদেশের প্রখ্যাত কম্পিউটার প্রকৌশলী মোস্তফা জব্বার। অন্যদিকে 'সুলেখা', 'সুতনী' ও 'রূপসা' বাংলা লেখার বিভিন্ন ফন্ট।

4) Among' is a preposition that is used when - people in involved.

- 1) four only
- ✓ 2) more than two
- 3) two or more than two
- 4) two

ব্যাখ্যা : Among" preposition টি ব্যবহৃত হয় যখন কোনো কিছুতে দু"য়ের অধিক ব্যক্তি, প্রাণী বা বস্তু জড়িত থাকে। সুতরাং শূন্যস্থানে more than two বসবে।

"Among" is a versatile preposition that is commonly used in various contexts to indicate inclusion, distribution, or relationship within a group or category. Here are some of the most common uses of "among":

Inclusion: "Among" is used to indicate that someone or something is part of a larger group or category.

"She was among the finalists for the award."

"Among my friends, John is the most talented musician."

"The book is widely regarded as a classic among science fiction fans."

Distribution: "Among" is used to express the distribution or dispersion of people or things within a group.

"The money was divided among the three siblings."

"The cookies were shared among the children at the party."

"The resources are distributed among the various departments."

Relationship: "Among" is used to describe the interaction or relationship between individuals within a group.

"There was a sense of camaraderie among the team members."

"A spirit of unity prevailed among the protesters."

"There is a growing divide among the political parties."

Comparison: "Among" is used to compare or evaluate a group of people or things.

"She stands out among her peers due to her exceptional talent."

"Among the available options, this one seems to be the most cost-effective."

"The restaurant is ranked among the top ten in the city."

Choice: "Among" is used to indicate a selection or choice from a group.

"He had to choose among the different job offers he received."

"Among the available flavors, I prefer chocolate."

"We need to decide among ourselves who will take on this responsibility."

5) Choose the correct indirect speech: She asked me, "Are you happy in your new job?"

- ✓ 1) She asked me if I was happy in my new job
- 2) she asked me if I have been happy in my new job
- 3) she asked me if I had been happy in my new job
- 4) she asked me whether I am happy in my new job

ব্যাখ্যা : Interrogative sentence এর Reported speech যদি Auxiliary verb-- do, does, did, shall, will, am, is, are, was, were, can, may ইত্যাদি দ্বারা আরম্ভ হয়, তবে reported speech এর আগে that না বসিয়ে if/whether বসাতে হয় এবং sentence টি Assertive sentence এ রূপান্তরিত হয়।

6) Which of the following sentence is correct?

- 1) He was hung for murder
- ✓ 2) He was hanged for murder
- 3) He was hunged for murder
- 4) He had been hung for murder

ব্যাখ্যা : ফাঁসি দেয়া অর্থে - Hang এর past and past participle form হচ্ছে hanged . আর ঝোলানো অর্থে - Hang এর past and past participle হচ্ছে hung.

7) 'নীল লোহিত' কার ছদ্মনাম?

- 1) সমরেশ মজুমদার
- ✓ 2) সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়
- 3) সমর সেন
- 4) রাজ শেখর বসু

ব্যাখ্যা : "নীল লোহিত" সাহিত্যিক সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম।

রাজ শেখর বসু "পরশুরাম" ছদ্মনামে তার ব্যঙ্গকৌতুক ও বিদ্রূপাত্মক কথাসাহিত্যের জন্য প্রসিদ্ধ।

সমরেশ মজুমদারের কোন ছদ্মনাম নেই। তিনি নিজ নামেই গ্রন্থ রচনা করতেন।

সমর সেনের ছদ্মনাম "নাগরিক কবি"।

8) নিকুঞ্জ শব্দের সঠিক অর্থ কোনটি?

- 1) খেলার মাঠ
- 2) পাখির বাসা
- 3) খড়ের ঘর

✓ 4) বাগান

ব্যাখ্যা : নিকুঞ্জ শব্দের অর্থ- বাগান, বন প্রভৃতি। এর দ্বারা লতা পাতায় ছাড়াও উদ্যান ও গৃহ বোঝায়।

9) 'প্রত্যুষ' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ করুন।

- ✓ 1) প্রতি+ উষ
- 2) প্রত্য+ উষ
- 3) প্রতি+উষ
- 4) প্রত্য+ উষ

ব্যাখ্যা : প্রতি + উষ = প্রত্যুষ (স্বরসন্ধি সাধিত শব্দ)। ই-কার কিংবা ঈ-কারের পর ই ও ঈ ভিন্ন অন্য স্বর থাকলে ই বা ঈ স্থানে 'য' বা য (") ফলা হয়। য-ফলা লেখার সময় পূর্ববর্তী ব্যঞ্জননের সাথে লেখা হয়। যেমন : অতি + অন্ত = অত্যন্ত, প্রতি + এক = প্রত্যেক, নদী + অশ্ব = নদ্যশ্ব।

10) কচু বনে কাঁলাচাদ' বাগধারাটির অর্থ কী?

- 1) সৌখিন ব্যক্তি
- 2) নিরীহ ব্যক্তি
- ✓ 3) অপদার্থ
- 4) সাদাসিধা লোক

ব্যাখ্যা : কতিপয় বাগধারা : অগাধ জলের মাছ (সুচতুর ব্যক্তি), আটকপালে (হতভাগ্য), গোঁয়ার গোবিন্দ (নির্বোধ অথচ হঠকারী), নদীর পুতুল (শ্রমবিমুখ), রুই-কাতলা (পদস্থ বা নেতৃস্থানীয় ব্যক্তি), লেফাফা দুরস্ত (বাইরের ঠাই বজায় রেখে চলেন যিনি)।

11) Diamond cuts Diamonds - এর অনুবাদ কোনটি?

- 1) সঙ্গ দেখে লোক চেনা যায়
- 2) সৎ সঙ্গে সঙ্গে স্বর্গবাস
- 3) সঙ্গদোষে নষ্ট
- ✓ 4) মানিকে মানিক চেনে

ব্যাখ্যা : Diamond cuts Diamonds - এর অনুবাদ হচ্ছে রতনে রতন চিনে বা মানিকে মানিক চেনে।

12) বহুব্রীহি সমাস কয় প্রকার ?

- 1) তিন প্রকার
- ✓ 2) আট প্রকার
- 3) ছয় প্রকার
- 4) দশ প্রকার

ব্যাখ্যা : বহুব্রীহি সমাস আট প্রকার । যথা : সমানাধিকরণ, ব্যধিকরণ, ব্যতিহার, নঞ, মধ্যপদলোপী, প্রত্যয়ান্ত, অলুক ও সংখ্যাবাচক বহুব্রীহি সমাস ।

13) বৃষ্টি পড়ে টাপুর টুপুর' - এখানে টাপুর টুপুর কোন ধরনের শব্দ?

- ✓ 1) ধ্বন্যাত্মক দ্বিকৃতি
- 2) পদের দ্বিকৃতি
- 3) ছড়ার শব্দ
- 4) শব্দের দ্বিকৃতি

ব্যাখ্যা : কোনো কিছু স্বাভাবিক বা কাল্পনিক অনুকৃতি-বিশিষ্ট শব্দের রূপকে ধ্বন্যাত্মক শব্দ বলে। এ জাতীয় ধ্বন্যাত্মক শব্দের দুইবার প্রয়োগের নাম ধ্বন্যাত্মক দ্বিকৃতি। যেমন : ঝমঝম, টপাটপ, পটাপট, ঝনঝনি।

14) কোন বানানটি অশুদ্ধ?

- 1) উপাদান
- 2) উপার্জন
- ✓ 3) উপচার্য
- 4) উপাধ্যক্ষ

ব্যাখ্যা : শুদ্ধ - উপাচার্য : (বিশেষ্য পদ) সহকারী আচার্য। (উপ + আচার্য)।

15) কথায় বর্ণনা করা যায় না ' এ বাক্যের সংক্ষিপ্ত রূপ কী?

- ✓ 1) অবর্ণনীয়
- 2) নির্বচনীয়
- 3) বর্ণনাতীত
- 4) অনিবচনীয়

কিছু এক কথায় প্রকাশ:

ব্যাখ্যা : কথায় বর্ণনা করা যায় না যা → অনিবচনীয়;  
যা নিবারণ করা যায় না → অনিবার্য;  
যা নিবারণ করা কষ্টকর → দুর্নিবার।

16) শৃঙ্খলাকে অতিক্রান্ত = উচ্ছৃঙ্খল' কোন সমাস?

- 1) দ্বন্দ্ব
- ✓ 2) অব্যয়ীভাব
- 3) বহুব্রীহি
- 4) তৎপুরুষ

পূর্বপদে অব্যয়যোগে নিষ্পন্ন সমাসে যদি অব্যয়ের অর্থই  
প্রাধান্য পায়, তবে তাকে অব্যয়ীভাব সমাস বলে। যেমন-

ব্যখ্যা : উচ্ছৃঙ্খল = শৃঙ্খলাকে অতিক্রান্ত  
প্রতিবাদ = বিরুদ্ধ বাদ।  
আমরণ = মরণ পর্যন্ত।

17) প্রাচীন এর বিপরীতার্থক শব্দ কী?

- 1) কোনাটাই নয়
- 2) নতুন
- 3) বর্তমান
- ✓ 4) অর্বাচীন

ব্যখ্যা : প্রাচীন বলতে বোঝায় বহুকাল পূর্বের। এর বিপরীত শব্দ হবে → আধুনিক/অর্বাচীন/নবীন।

18) 'দুর্দান্ত' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- 1) সস্থির
- 2) সুবিনীত
- 3) কোমল
- ✓ 4) নিরীহ

ব্যখ্যা : 'দুর্দান্ত' শব্দের অর্থ : দুর্বল, যাকে দমন করা যায় না এমন। এর বিপরীত শব্দ হবে : নিরীহ।

19) লোক সাহিত্য কাকে বলে?

- ✓ 1) লোকের মুখে মুখে প্রচলিত কাহিনী, গান, ছড়া ইত্যাদিকে বলে
- 2) গ্রামীণ অশিক্ষিত ও অখ্যাত লোকের সৃষ্টি রচনাকে
- 3) গ্রামীণ নরনারীর প্রণয় সংবলিত উপখ্যানকে
- 4) লোক সাধারণের কল্যাণে দেবতার প্রস্তুতিমূলক রচনাকে

ব্যখ্যা : লোকসাহিত্য বলতে জনসাধারণের মুখে মুখে প্রচলিত গাঁথা, কাহিনী, গান, ছড়া, প্রবাদ ইত্যাদি বোঝানো হয়। সাধারণত কোনো সম্প্রদায় বা জনগোষ্ঠীর অলিখিত সাহিত্যই লোকসাহিত্য। অর্থাৎ জাতীয় সংস্কৃতির যে সকল সাহিত্য গুণসম্পন্ন সৃষ্টি প্রধানত মৌখিক ধারা অনুসরণ করে অগ্রসর হয় তাকে লোকসাহিত্য হিসেবে চিহ্নিত করা হয়।

20) কোনটি জহির রায়হানের রচিত উপন্যাস নয়?

- 1) শেষ বিকেলের মেয়ে
- 2) তৃষ্ণা
- ✓ 3) নিষ্কৃতি
- 4) কয়েকটি মৃত্যু

ব্যাখ্যা : জহির রায়হানের কয়েকটি উল্লেখযোগ্য উপন্যাস- শেষ বিকেলের মেয়ে, কয়েকটি মৃত্যু, তৃষ্ণা, হাজার বছর ধরে, আরেক ফাল্গুন, বরফ গলা নদী প্রভৃতি। 'নিষ্কৃতি' শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত উপন্যাস।

21) বরনের যোগ্য যিনি, বাক্যটিকে এক কথায় প্রকাশ করুন।

- ✓ 1) বরণ্য
- 2) বীরপুরুষ
- 3) বীর
- 4) বরনীয়

ব্যাখ্যা : বরণ্য : (বিশেষণ পদ) শ্রেষ্ঠ, বরনীয়, প্রাথনীয়।

বীরপুরুষ : সাহসী বা যুদ্ধপটু ব্যক্তি ; বিশিষ্ট জন (রথী মহারথী)।

বরনীয় : (বিশেষণ পদ) বরণযোগ্য, পূজনীয়, গ্রহণীয়, প্রাথনীয়।

বীর : [বিশেষণ পদ] শূর, বলবান, সাহসী, রণকুশল, অসামান্য কর্মী।

22) 'নন্দিত' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- 1) বিষাদ
- 2) প্রসচ্ছন্ন
- ✓ 3) নিন্দিত
- 4) বিষয়

ব্যাখ্যা : নন্দিত শব্দের অর্থ - আনন্দিত, অভিনন্দিত ইত্যাদি। প্রদত্ত শব্দটি একটি বিশেষণ পদ।

নিন্দিত শব্দের অর্থ - অপদস্থ, লাঞ্চিত ইত্যাদি। প্রদত্ত শব্দটি একটি বিশেষণ পদ। তাই নন্দিত শব্দের বিপরীত শব্দ নিন্দিত।

23) 'একাদশে বৃহস্পতি' বাগধারাটির অর্থ কী?

- 1) দিনের প্রথম ভাগ
- 2) আনন্দের বিষয়
- 3) বিপদে পড়া
- ✓ 4) সৌভাগ্যের বিষয়

ব্যাখ্যা : একাদশে বৃহস্পতি একটি বাগধারা। প্রদত্ত বাগধারাটির অর্থ - সৌভাগ্যের বিষয়। যেমন : এখন তার একাদশে বৃহস্পতি, ধুলোমুঠোও সোনামুঠো হচ্ছে।

24) 'অন্বেষণ' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ করুন।

- 1) অন্+এষণ
- 2) অন+এষণ
- 3) অন্+এষণ
- ✓ 4) অনু+এষণ

ব্যাখ্যা : অনু + এষণ = অবেষণ (স্বরসন্ধি সাধিত শব্দ)। উ-কার কিংবা ঊ-কারের পর উ-কার ও ঊ-কার ভিন্ন অন্যস্বর থাকলে উ বা ঊ-স্থানে ব-ফলা হয় এবং লেখার সময় ব-ফলা পূর্ববর্তী বর্ণের সাথে লেখা হয়। যেমন : সু + অল্প = স্পল্প, সু + আগত = স্বাগত।

25) কোন বানানটি শুদ্ধ?

- 1) আদ্যোক্ষর
- ✓ 2) আদ্যক্ষর
- 3) আদ্যখর
- 4) আদ্যাক্ষর

ব্যাখ্যা : বাংলা সন্ধির নিয়মানুযায়ী শব্দটি গঠিত হয়েছে। আদ্য + অক্ষর = আদ্যক্ষর।

26) 'মাথা খাও' ভুলিওনা কেয়ো মনে করে, মাথা কাও বলতে বুঝায়-

- ✓ 1) মাথার দিব্যি
- 2) মাথা ব্যথা
- 3) মাথা খাওয়া
- 4) মাথা ধরা

ব্যাখ্যা : বাংলা ভাষায় এমন কতকগুলো বিশেষ্য, বিশেষণ ও ক্রিয়াপদ আছে যেগুলো ভিন্ন ভিন্ন অর্থে বাক্যে ব্যবহৃত হয়। এসব শব্দের প্রত্যেকটি নিজস্ব আভিধানিক অর্থের অতিরিক্ত একাধিক বিশিষ্ট অর্থে ব্যবহৃত হয়ে বাক্যের সৌন্দর্য্য বৃদ্ধি করে। যেমন : 'মাথা খাও, চিঠি দিতে ভুলো না'- এখানে 'মাথা খাও' দিব্যি দেওয়া অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে।

27) দেশের জন সেবা কর, দেশের কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- 1) কর্তায় শূন্য
- 2) কর্মে শূন্য
- 3) কর্মে ষষ্ঠী
- ✓ 4) সম্প্রদানে ষষ্ঠী

ব্যাখ্যা : যাকে স্বল্প ত্যাগ করে দান, অর্চনা, সেবা, সাহায্য করা হয়, তাকে সম্প্রদান কারক বলে। যেমন : দেশের জন্য সেবা করা, এখানে, 'দেশের' বলতে জনগণের কথা বলা হয়েছে এবং 'র' থাকায় ষষ্ঠী বিভক্তি।

28) Choose the correct spelling;

- ✓ 1) Accelerate
- 2) Accelerrate
- 3) Accilarate
- 4) Accilerate

ব্যাখ্যা : সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো ac - cel - er - ate যার অর্থ গতি বাড়ানো।



29) I prefer tea \_\_\_\_\_ coffee:

- 1) than
- 2) from
- ✓ 3) to
- 4) for

ব্যাখ্যা : দুইটি বিষয়ের মধ্যে একটিকে অধিকতর পছন্দ করা এরূপ ক্ষেত্রে Prefer + Noun/ Pronoun + to + Noun/ Pronoun - Structure টি অনুসৃত হয়। বাক্যে কর্তার coffee অপেক্ষা tea বেশি পছন্দ।

30) Which one is the singular of leaves?

- 1) Leafe
- ✓ 2) leaf
- 3) leav
- 4) leave

ব্যাখ্যা : Noun এর শেষে 'f ' বা 'fe' থাকলে plural করার সময় 'f ' বা 'fe' উঠিয়ে দিয়ে ঐ স্থানে 'ves' বসাতে হবে। যেমন : calf → calves, wolf → wolves, loaf → loaves, leaf → leaves.

31) The meaning of the word precedence is,

- 1) event that never happened
- 2) tenure of the President
- 3) a matter to deal with
- ✓ 4) a case of reference

ব্যাখ্যা : Among the options provided, the correct meaning of the word "precedence" is D) a case of reference.

Precedence refers to the act or condition of going before or ahead of someone or something in time, order, rank, importance, or authority. It often implies that a particular person, thing, or action takes priority or comes before others. In this context, a "case of reference" signifies a situation where something is used as an example or guide for future actions or decisions.

Options A, B, and C are not accurate definitions of the word "precedence." Option A suggests that precedence refers to an event that never happened, which is incorrect. Option B associates it with the tenure of the President, which is unrelated to the term's meaning. Option C suggests that it signifies "a matter to deal with," which is not an accurate definition of the word.

Therefore, the correct answer is D) a case of reference because it accurately describes the concept of precedence.

32) Which pair of words is dissimilar?

- 1) round, around
- ✓ 2) preserve, prevent
- 3) fire, flame
- 4) bag, sack

ব্যাখ্যা : Fire - আগুন, flame - অগ্নিশিখা ; bag - থলে, sack - বস্তা বা থলে ; round - চারদিকে ; around - চারদিকে। Preserve - সংরক্ষণ করা ; prevent - বাঁধা দেওয়া/প্রতিরোধ।

33) Which one is correct?

- 1) You, he I am present
- 2) He, You and I am present
- 3) I, you and he I am present
- ✓ 4) You, he and I are present

যে কোন বাক্য pronoun এর sequence টি হবে 2<sup>nd</sup> + 3<sup>rd</sup> +  
ব্যাখ্যা : 1<sup>st</sup> (231) এবং দোষ স্বীকার করা অর্থ বুঝালে 1<sup>st</sup> + 2<sup>nd</sup> +  
3<sup>rd</sup>। উদাহরণ স্বরূপ: I, you, and he are guilty.

34) He prefers\_\_\_\_\_ European country for spending his vacation.

- 1) the
- 2) an
- ✓ 3) a
- 4) none

ব্যাখ্যা : কোন word এর শুরুতে যদি vowel থাকে এবং তার উচ্চারণ যদি 'ইউ' বা 'ওয়া'র মত হয় তখন article হিসেবে a বসে। European এর পূর্বে an না বসে a বসবে কারণ প্রথম vowel এর উচ্চারণ ইউ (u) এর মতো।

35) The word 'Everything' is \_\_\_\_\_

- 1) an adverb
- ✓ 2) a pronoun
- 3) a noun
- 4) an adjective

ব্যখ্যা : Everyone, everybody, everything and everywhere are indefinite pronouns.

Indefinite pronouns are pronouns that do not refer to a specific person, thing, or amount. They are used to refer to nonspecific or unknown entities.

Indefinite pronouns often function as subjects, objects, or complements in a sentence.

Examples of indefinite pronouns include:

"Someone" - e.g., Someone called for you.

"Everybody" - e.g., Everybody is welcome to join.

"Anything" - e.g., Is there anything I can help you with?

"Nobody" - e.g., Nobody knows the answer.

"Many" - e.g., Many have expressed their concerns.

36) We were watching the news when the telephone .....

- ✓ 1) rang
- 2) rung
- 3) ringing
- 4) had rung

ব্যখ্যা : When দ্বারা যুক্ত দুটি clause-এর একটি past continuous tense হলে অপরটি past indefinite tense হয়।

37) Prior to' means-

- 1) Before
- 2) Collective
- 3) Common
- ✓ 4) Abstract

ব্যখ্যা : Prior to একটি prepositional phrase. যা before (আগে, পূর্বে) দ্বারা প্রকাশ পায়।  
Immediately - তাৎক্ষণিকভাবে ; after - পরে।

38) The roads of Dhaka are wider \_\_\_\_

- 1) then Sylhets
- ✓ 2) Than Sylhet
- 3) Then those of sylhet
- 4) than those of sylhet

ব্যাখ্যা : বাক্যে “The roads of Dhaka”এর সাথে “the roads of Sylhet” এর তুলনা করা হয়েছে, তাই than বসেছে। পুনরাবৃত্তি এড়াতে ‘the conjunction’ টির পরবর্তী Noun (the roads) এর পরিবর্তে ‘those’ pronoun টি ব্যবহার করা হয়েছে।

39) The correct of the word 'deliberate' is \_\_\_

- 1) willingly
- 2) known
- ✓ 3) intentional
- 4) familiar

ব্যাখ্যা : Deliberate - ইচ্ছাকৃত/বিবেচিত ; এর সমার্থক intentional - ইচ্ছাকৃত ; familiar - সুপরিচিত, অন্তরঙ্গ, প্রচলিত ; willingly - জেনেশুনে, ইচ্ছাকৃতভাবে ; known - পরিচিত, জ্ঞাত, জানা, বিদিত, অধিগত, জানিত, খ্যাত, প্রতিভাত। Deliberate, intentional উভয় adjective আর willingly হলো adverb.

40) It is 11 am now. The sun \_\_\_\_\_ in the eastern sky.

- 1) has been shining
- 2) had been shining
- 3) shines
- ✓ 4) is shining

ব্যাখ্যা : বাক্যে Now থাকতে বোঝা যাচ্ছে sentence টি Present Continuous Tense হবে।  
Structure: Subject + am/is/are + verb (base form) + -ing + [complement]

41) Correct passive form of \_\_\_ I have to do it,

- ✓ 1) It has to be done by me.
- 2) It is to be done by me
- 3) Let it be done by me.
- 4) It has to be done to me

ব্যাখ্যা : subject + have to/ has to + verb + object যুক্ত বাক্যকে passive করার নিয়ম হল :  
object কে subject + have to/ has to + be + verb -এর Past participle + by + subject কে object.

42) What type of noun the word 'Infancy' is ?

- 1) Material
- 2) Collewctive
- 3) Common
- ✓ 4) Abstract

ব্যাখ্যা : যার কোনো অস্থি নেই, ধরা, ছোঁয়া বা দেখা যায় না অর্থাৎ যা ইন্দ্রিয়ের সাহায্যে উপলব্ধি করতে হয় তাই Abstract noun. যেমন, Liberty, anger, freedom, kindness, love, happiness, beauty, infancy (শৈশব কাল). সাধারণত কোন word এর শেষে ness, tion, hood, ship, th, ty, ce, cy প্রভৃতি থাকলে abstract noun হয়।

43) The sentence 'Empty vessels sound much' refers to \_

- 1) A little learning is a dangerous thing
- 2) Pride goes before destruction
- 3) Haste makes waste
- ✓ 4) Barking dog seldom bites

ব্যাখ্যা : 'Empty Vessels Sound much' প্রবাদটির অর্থ অসারের তর্জন গর্জন সার, এটি A barking dog seldom bites অর্থাৎ যত গর্জে তত বর্ষে না প্রবাদটিকে নির্দেশ করে। Pride goes before destruction - অহংকার পতনের মূল। A little learning is a dangerous thing - অল্প বিদ্যা ভয়ংকর ; Haste makes waste - তাড়াতাড়ি কোন কাজ ভালো হয় না।

44) মুক্তিযুদ্ধের কোনে সেক্টর কেবল নৌ কমান্ডো দ্বারা গঠিত হয়েছিল?

- 1) ১১ নং সেক্টর
- 2) ১ নং সেক্টর
- ✓ 3) ১০ নং সেক্টর
- 4) ৯ নং সেক্টর

ব্যাখ্যা : মুক্তিযুদ্ধের দশ নম্বর সেক্টরটি নৌ সেক্টর ছিল। এই সেক্টরে কোনো সেক্টর কমান্ডার ছিল না। প্রধান সেনাপতি জেনারেল আতাউল গণি ওসমানী এই সেক্টর সরাসরি পরিচালনা করতেন। ১৯৭১ সালের ১৫ আগস্ট ১০ নম্বর সেক্টরের নৌকমান্ডোদের দ্বারা পরিচালিত প্রথম অভিযান 'অপারেশন জ্যাকপট' পরিচালিত হয়।

45) ঢাকায় প্রথম বাংলার রাজধানী স্থাপন করেন-

- 1) শায়েস্তা খান
- 2) সম্রাট আকবর
- 3) সম্রাট জাহাঙ্গীর
- ✓ 4) ইসলাম খাঁ

ব্যাখ্যা : ১৬১০ সালে সুবেদার ইসলাম খান চিশতী ঢাকাকে প্রথম বাংলার রাজধানীতে রূপান্তরিত করেন এবং এর নাম দেন জাহাঙ্গীর নগর।

46) বাংলাদেশের প্রথম এভারেস্ট জয়ী মহিলা পর্বতারোহী কে?

- 1) ওয়াসফিয়া নাজনীন
- ✓ 2) নিশাত মজুমদার

- 3) রাবেয়া ডুইয়া
- 4) নাজিয়া সুলতানা

ব্যাখ্যা : নিশাত মজুমদার বাংলাদেশের প্রথম নারী হিসেবে ২০১২ সালের ১৯ মে শনিবার সকাল ৯.৩০ মিনিটে এডারেস্ট শৃঙ্গ জয় করেছেন। ওয়াসফিয়া নাজরীন সর্বকনিষ্ঠ বাংলাদেশি এবং দ্বিতীয় বাংলাদেশি নারী হিসেবে ২০১২ সালের ২৬ মে বিশ্বের সর্বোচ্চ শৃঙ্গ এডারেস্টের চূড়ায় আরোহণ করেন। এবং প্রথম বাংলাদেশী হিসেবে 'Seven Summit' জয় করেন।

47) নিম্নোক্তগণের মধ্যে কে শ্রেষ্ঠ নন?

- 1) হামিদুর রহমান
- 2) মোস্তাফা কামাল
- ✓ 3) মুন্সী আবদুর রহিম
- 4) নূর মোহাম্মদ শেখ

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশে সর্বোচ্চ বীরত্ব খেতাব বীরশ্রেষ্ঠ। বীরশ্রেষ্ঠ খেতাবপ্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধাগণ হলেন- ল্যান্স নায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ, ল্যান্স নায়েক মুন্সী আবদুর রউফ, ক্যাপ্টেন মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীর, ইঞ্জিন রুম আর্টিফিসিয়ার রুহুল আমিন, সিপাহি মোস্তাফা কামাল, ফ্লাইট লে. মতিউর রহমান এবং সিপাহি মোহাম্মদ হামিদুর রহমান।

48) নিম্নের নামগুলির মধ্যে মুক্তিযুদ্ধে 'বীর প্রতীক' খেতাবপ্রাপ্ত নারী মুক্তিযোদ্ধা কে?

- ✓ 1) সেতারা বেগম
- 2) জাহানারা বেগম
- 3) নীলিমা ইব্রাহিম
- 4) বেগম সুফিয়া কামাল

ব্যাখ্যা : মুক্তিযুদ্ধে গুরুত্বপূর্ণ অবদানের জন্য দুইজন নারী মুক্তিযোদ্ধা বীরত্বপূর্ণ বীরপ্রতীক খেতাবে ভূষিত হন। তারা হলেন ক্যাপ্টেন ড. সেতারা বেগম এবং তারামন বিবি। সেতারা বেগম ২ নং সেক্টরে এবং তারামন বিবি ১১ নং সেক্টরে যুদ্ধ করেন।

49) সম্প্রতি বাংলাদেশের কোন অনুষ্ঠানটি জাতিসংঘের ইউনেস্কো সংস্কৃতির ঐতিহ্যের তালিকায় স্থান পেয়েছেন?

- 1) একুশের প্রভাব
- ✓ 2) মঙ্গল শোভাযাত্রা
- 3) রত যাত্রা
- 4) একুশের বই মেলা

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশ সরকারের সংস্কৃতি মন্ত্রণালয়ের আবেদনক্রমে ২০১৬ সালের ৩০ নভেম্বর বাংলাদেশের 'মঙ্গল শোভাযাত্রা' জাতিসংঘ সংস্থা ইউনেস্কোর মানবতার অধরা সংস্কৃতির ঐতিহ্যের তালিকায় স্থান লাভ করে।

50) কোনটি বাংলার প্রাচীন জনপদের নাম নয়?

- ✓ 1) মৌর্য
- 2) পুণ্ড্র
- 3) গৌড়
- 4) রাঢ়

ব্যাখ্যা : ভারতীয় উপমহাদেশের প্রথম শাসনামল মৌর্য সাম্রাজ্য। বাংলার প্রাচীন জনপদগুলো হলোঃ গৌড়, বঙ্গ, পুণ্ড্র, হরিকেল, সমতট, বরেন্দ্র, তাম্রলিপি, চন্দ্রাদ্বীপ, উত্তর রাঢ়, দক্ষিণ রাঢ়, বাঙলা, দণ্ডভুক্তি প্রভৃতি।

51) প্রাচীন বাংলার প্রথম স্বাধীন নরপতির নাম কী?

- ✓ 1) রাজা শশাঙ্ক
- 2) গিয়াস উদ্দিন আজম শাহ
- 3) ফকরুদ্দীন মোবারক
- 4) লক্ষণ সেন

ব্যাখ্যা : কোন কোন ঐতিহাসিক এ মতে তিনি ৬০০ – ৬২৫ খ্রিষ্টাব্দের মধ্যে রাজত্ব করেন। তিনি বাংলার বিভিন্ন ক্ষুদ্র রাজ্য কে একত্র করে গৌড় নামের জনপদ গড়ে তোলেন।

52) বিশ্বের রাজধানী বলা হয় নিম্নের কোন শহরকে ?

- 1) টোকিও
- ✓ 2) নিউইয়র্ক
- 3) রোম
- 4) লন্ডন

ব্যাখ্যা : নিউইয়র্ক কে বলা হয় Big Apple (বিশ্বের রাজধানী)। রোম- ইতালির রাজধানী, লন্ডন- ইংল্যান্ডের রাজধানী, টোকিও- জাপানের রাজধানী এবং ওয়াশিংটন ডিসি- আমেরিকার রাজধানী।

53) জাতিসংঘের অঙ্গসংস্থা নয় কোনটি?

- 1) বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা
- ✓ 2) আন্তর্জাতিক বেডক্রস
- 3) বিশ্ব খাদ্য সংস্থা
- 4) আন্তর্জাতিক আদালত

ব্যাখ্যা : বেডক্রস বিশ্বের দুঃস্থ মানবতার সেবায় নিয়োজিত একটি আন্তর্জাতিক সংস্থা। মুসলিম বিশ্বে বেডক্রসের পরিবর্তিতে নাম বেডক্রিসেন্ট। এটি ১৮৬৩ সালে ৯ ফেব্রুয়ারি প্রতিষ্ঠিত হয়। এর প্রতিষ্ঠাতা হেনরি ডুনান্ট। এর সদর দপ্তর জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।

54) মৌলিক পদার্থ কোনটি?

- 1) বাতাস
- ✓ 2) লোহা
- 3) পিতল
- 4) জল

ব্যাখ্যা : যে সব পদার্থ বিল্লিষ্ট করা যায়না বা বিল্লিষ্ট করলে ঐ পদার্থ ব্যতীত অন্য কোন মৌল পাওয়া যায়না তাকে মৌলিক পদার্থ বলে। যেমন : লোহা, ক্যালসিয়াম, সোডিয়াম, ইত্যাদি। বাতাস → মিশ্র পদার্থ ; পিতল → তামা + দস্তা ; পানি → হাইড্রোজেন + অক্সিজেন।

55) বাদুড় অন্ধকারে চলাফেরা করার সময় কীভাবে দিক নির্ণয় করে ?

- 1) চোখে দেখে
- 2) ঘ্রান শক্তির মাধ্যমে
- ✓ 3) আর্ট্রাসনিক শব্দের মাধ্যমে
- 4) সবগুলোই ঠিক

ব্যাখ্যা : বাদুড়ের শ্রাব্যতার সীমা ১,০০,০০০ Hz এবং বাদুড় নিজে দেখতে পায়না। তবে আলট্রাসনিক শব্দ তরঙ্গের প্রতিফলনের সাহায্যে চলাফেরা করে।

56) চুম্বক দ্বারা আকৃষ্ট হয় না-

- ✓ 1) পিতল
- 2) লৌহ
- 3) ইস্পাত
- 4) নিকেল

ব্যাখ্যা : যেসব পদার্থকে চুম্বক আকর্ষণ করে এবং যাদের চুম্বকে পরিণত করা যায়, তাদের চৌম্বক পদার্থ বলে। যেসব পদার্থকে চুম্বক আকর্ষণ করে না এবং যাদের চুম্বকে পরিণত করা যায় না, তাদের অচৌম্বক পদার্থ বলে।  
উদাহরণ : ইস্পাত, লোহা, নিকেল, কোবাল্ট বাদে প্রায় সব ধাতুই অচৌম্বক পদার্থ।

57) Adult Cell ক্লোন করে যে ভেড়ার জন্ম হয়েছে তার নাম দেওয়া হয়েছে?

- 1) মলি
- 2) নেলী
- 3) শেলী
- ✓ 4) ডলি

ব্যাখ্যা : ১৯৯৬ সালে অ্যাডাল্ট সেল ক্লোন করে সর্বপ্রথম যুক্তরাজ্যের একদল বিজ্ঞানী একটি ভেড়ার জন্ম দেয়। এটির নাম দেওয়া হয় 'ডলি'। ১৪ ফেব্রুয়ারি, ২০০৩ আর থ্রাইটিস রোগে আক্রান্ত হয়ে ডলি মারা যায়।



58) কোনটি সবচেয়ে বড় ডাটার একক?

- ✓ 1) টেরাবাইট
- 2) মেগাবাইট
- 3) কিলোবাইট
- 4) গিগাবাইট

ব্যাখ্যা :

8 বিট (Bit)	1 বাইট (Byte)
$2^{10}$ বাইট বা 1024 বাইট।	1 কিলোবাইট (KB)
$2^{20}$ বাইট বা 1024 কিলোবাইট	1 মেগাবাইট (MB)
$2^{30}$ বাইট বা 1024 মেগাবাইট	1 গিগাবাইট (GB)
$2^{40}$ বাইট বা 1024 গিগাবাইট	1 টেরাবাইট (TB)
$2^{50}$ বাইট বা 1024 টেরাবাইট	1 পিটাবাইট (PB)

59)  $\triangle ABC$  এর  $\angle A = 45^\circ$  হলে  $\angle B = 30^\circ$   $\angle C$  এর মান কত ডিগ্রী?

- ✓ 1)  $105^\circ$
- 2)  $110^\circ$
- 3)  $90^\circ$
- 4)  $100^\circ$

ব্যাখ্যা :

$$\begin{aligned}\text{শর্তমতে, } \angle C &= 180^\circ - (\angle A + \angle B) \\ &= 180^\circ - (45^\circ + 30^\circ) \\ &= 180^\circ - 75^\circ \\ &= 105^\circ\end{aligned}$$

60) সবচেয়ে বড় সংখ্যা কোনটি?

- 1)  $\frac{9}{100}$
- 2)  $\frac{9}{1000}$
- 3)  $0.0099$
- ✓ 4)  $0.100$

$$\frac{9}{1000} = 0.009; 0.0099; 0.100; \frac{9}{100} = 0.09 \text{ এর}$$

ব্যাখ্যা : মধ্যে  $0.100$  বড়। কারণ দশমিকের পরে দশমাংশ স্থানে একমাত্র  $0.100$  এই ১ রয়েছে, বাকিগুলোতে ০। তাই এটি সঠিক উত্তর।

61) একটি ক্লাসের শিক্ষার্থীদের মধ্যে ২৭০০ চকলেট বিতরণ করা হলো। প্রত্যেক শিক্ষার্থী ক্লাসের মোট শিক্ষার্থীর সংখ্যার তিনগুণ পরিমাণ চকলেট পেলে ক্লাসে মোট শিক্ষার্থী সংখ্যা কত?

- 1) ৬০
- 2) ৯০
- ✓ 3) ৩০
- 4) ৪৫

ধরি, ক্লাসে শিক্ষার্থীর সংখ্যা =  $x$  জন

∴ প্রত্যেক চকলেট পাবে =  $৩x$

শর্তমতে,  $৩x \times x = ২৭০০$

ব্যাখ্যা :  $\Rightarrow ৩x^2 = ২৭০০$

$\Rightarrow x^2 = ৯০০$

∴  $x = ৩০$

শিক্ষার্থীর সংখ্যা ৩০ জন।

62) একটি ভোট কেন্দ্র উপস্থিত ভোটারদের ৬০% ভোট পেয়ে একজন প্রার্থী নির্বাচিত হয়েছেন। তিনি একমাত্র প্রতিদ্বন্দ্বী অপেক্ষা ৭৫০০ ভোট বেশি পেয়েছেন। ভোট কেন্দ্রে কত জন ভোটার উপস্থিত ছিল?

- 1) ২৫০০০
- ✓ 2) ৩৭৫০০
- 3) ৪২০০০
- 4) কোনটিই নয়

নির্বাচিত প্রার্থী পেয়েছেন ৬০%

∴ পরাজিত প্রার্থী পেয়েছেন ৪০%

নির্বাচিত প্রার্থী বেশি পেয়েছেন =  $(৬০ - ৪০)\%$

= ২০%

শর্তমতে,

ব্যাখ্যা : ২০% = ৭৫০০ ভোট

১% =  $\frac{৭৫০০}{২০}$  ভোট

∴ ১০০% =  $\frac{৭৫০০ \times ১০০}{২০}$  ভোট

= ৩৭৫০০ ভোট

63) কোনো ছাত্রাবাসে ৪০ জন ছাত্রের ৩০ দিনের খাবার আছে। ৫ দিন পর আরও ১০ জন ছাত্র আসলে অবশিষ্ট খাদ্যে তাদের কত দিন চলবে?

- 1) ২৫ দিন
- 2) ২৮ দিন
- 3) ১৫ দিন
- ✓ 4) ২০ দিন

৫ দিন পর, ১০ জন নতুন ছাত্র আসলে মোট ছাত্র সংখ্যা =  
(৪০ + ১০) = ৫০ জন

৪০ জন ছাত্রের জন্য খাবার আছে (৩০ - ৫) দিন ২৫ দিনের

ব্যাখ্যা : ১ জন ছাত্রের জন্য খাবার আছে ২৫ × ৪০ দিন

$$\therefore ৫০ জন ছাত্রের জন্য খাবার আছে  $\frac{২৫ \times ৪০}{৫০}$  দিন  
= ২০ দিনের$$

64) ২০ ফুট লম্বা একটি বাঁম এমনভাবে কেটে দু'ভাগে করা হলো যেন ছোট অংশ বড় অংশের দুই তৃতীয়াংশ হয়, ছোট অংশের দৈর্ঘ্য কত ফুট ?

- 1) ১০
- 2) ৬
- 3) ৭
- ✓ 4) ৮

ধরি, ছোট অংশ =  $x$ , তাহলে বড় অংশ  $(২০ - x)$

$$\text{শর্তমতে, } x = \frac{২}{৩}(২০ - x)$$

ব্যাখ্যা :  $\Rightarrow ৩x = ৪০ - ২x$

$$\Rightarrow ৫x = ৪০$$

$$\therefore x = ৮$$

65) ক, খ ও গ এর বেতনের অনুপাত ৭ : ৫ : ৩. খ, গ অপেক্ষা ২২২ টাকা বেশি পেলে, ক-এর বেতন কত?

- 1) ৫৫৫ টাকা
- 2) ৩৩৩ টাকা
- ✓ 3) ৭৭৭ টাকা
- 4) ৮৮৮ টাকা

ব্যাখ্যা : ধরি,

ক এর বেতন =  $৭x$

খ এর বেতন =  $৫x$

গ এর বেতন =  $৩x$

প্রশ্নমতে,

$$৫x - ৩x = ২২২$$

$$\therefore ২x = ২২২$$

$$\therefore x = ১১১$$

অতএব, ক এর বেতন =  $(৭ \times ১১১)$  টাকা

= ৭৭৭ টাকা

66) কোন সংখ্যার ৪০% এর সাথে ৪৫ যোগ করলে যোগফল যদি ঐ সংখ্যাটাই হয়, তাহলে সংখ্যাটি কত?

1) ৬৪

✓ 2) ৭৫

3) ৭০

4) ৮৫

সংখ্যাটি  $x$  হলে,  $x$  এর  $\frac{৪০}{১০০} + ৪৫ = x$

$$\Rightarrow x - \frac{৪০x}{১০০} = ৪৫$$

ব্যাখ্যা :

$$\Rightarrow \frac{১০০x - ৪০x}{১০০} = ৪৫$$

$$\Rightarrow \frac{৬০x}{১০০} = ৪৫$$

$$\Rightarrow x = \frac{৪৫ \times ১০০}{৬০}$$

$$\therefore x = ৭৫$$

67) একজনের ক্রিকেটারের ১০ ইনিংসের রানের গড় ৪৫.৫। ১১ তম ইনিংসে কত রান করে আউট হলে সব ইনিংসে মিলিয়ে তার রানের গড় ৫০ হবে।

1) ৯০

✓ 2) ৯৫

3) ৯৮

4) ৯৬

প্রথম ১০ ইনিংসে মোট রান =  $(৪৫.৫ \times ১০) = ৪৫৫$  রান

ব্যাখ্যা : ১১তম ইনিংস পর মোট রান হবে =  $(৫০ \times ১১) = ৫৫০$  রান

$$\therefore ১১তম ইনিংসের রান =  $(৫৫০ - ৪৫৫) = ৯৫$  রান।$$

68)  $4x^4 + 1$  কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করলে কোনটি পাওয়া যাবে?

- 1)  $(2x^2+2x+1)(2x^2-2x-1)$
- 2)  $(2x^2+2x-1)(2x^2-2x+1)$
- ✓ 3)  $(2x^2+2x+1)(2x^2-2x+1)$
- 4)  $(2x^2+2x-1)(2x^2-2x-1)$

$$4x^4 + 1 = (2x^2)^2 + 2 \cdot 2x^2 \cdot 1 + (1)^2 - 4x^2$$

ব্যাখ্যা :  $= (2x^2 + 1)^2 - (2x)^2$   
 $= (2x^2 + 2x + 1)(2x^2 - 2x + 1)$

69) সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ সংলগ্ন সংলগ্ন বাহুদ্বয় যথাক্রমে ৩ ও ৪ সে.মি হলে এর অতিভুজের মান কত?

- 1) ৭ সে.মি
- 2) ৮ সে.মি
- 3) ৪ সে.মি
- ✓ 4) ৫ সে.মি

$$(\text{অতিভুজ})^2 = (3)^2 + (4)^2 = 9 + 16 = 25$$

$$\therefore \text{অতিভুজ} = 5$$

টেকনিক:

সমকোণী ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত-

ব্যাখ্যা : লম্ব : ভূমি : অতিভুজ

$$3 : 4 : 5$$

$$5 : 12 : 13$$

$$7 : 24 : 25$$

$$8 : 15 : 17$$

70) প্রদত্ত উপাত্তগুলোর মধ্যক ১২, ৯, ৫, ২০, ৮, ২৫, ১৭, ২১, ২৩, ১১

- 1) ১৪
- 2) ১২
- ✓ 3) ১৫
- 4) ১৬

প্রদত্ত উপাত্তগুলোকে মানের উর্ধ্বক্রমে সাজালে পাওয়া যায়।

ব্যাখ্যা : ৫, ৮, ৯, ১১, ১২, (১৫), ১৭, ২০, ২১, ২৩, ২৫

$$\text{এদের মধ্যক, } \frac{n+1}{2} = \frac{11+1}{2} \text{ তম পদ} = 6 \text{ তম পদ} = 15$$

71)  $0.0 \times 0.00 \times 0.000 =$  কত?

- 1) 0.000029
- 2) 0.029
- 3) 0.00029
- ✓ 4) 0.000029

ব্যাখ্যা : 
$$\frac{0.0 \times 0.00 \times 0.000}{10 \times 100 \times 1000} = \frac{0}{1000000} = 0.000029$$

72)  $x = \sqrt{3} - \frac{1}{x}$  হলে  $x^3 + \frac{1}{x^3}$  এর মান কত?

- 1)  $\sqrt{3}$
- ✓ 2) 0.0
- 3) 1.0
- 4) 3.0

ব্যাখ্যা : 
$$x = \sqrt{3} - \frac{1}{x} \Rightarrow x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$$
$$\text{এখন } x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 - 3 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \left(x + \frac{1}{x}\right)$$
$$= (\sqrt{3})^3 - 3\sqrt{3}$$
$$= 3\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = 0$$

73) একটি কলম ও একটি বইয়ের মূল্য একত্রে ৯৫ টাকা। কলমটির মূল্য ১৫ টাকা বেশি ও বইটির মূল্য ১৪ টাকা কম হলে কলমটির মূল্য বইটির মূল্যের দ্বিগুণ। বইটির মূল্য কত?

- 1) কোনোটিই নয়
- 2) ৪৯ টাকা
- ✓ 3) ৪৬ টাকা
- 4) ৫০ টাকা

মনে করি, কলমের মূল্য  $x$  টাকা

$\therefore$  বইয়ের মূল্য  $৯৫ - x$  টাকা

$$\Rightarrow x + ১৫ = ২(৯৫ - x - ১৪)$$

$$\Rightarrow x + ১৫ = ২(৮১ - x)$$

ব্যাখ্যা :  $\Rightarrow x + ১৫ = ১৬২ - ২x$

$$\Rightarrow x + ২x = ১৬২ - ১৫$$

$$\Rightarrow ৩x = ১৪৭$$

$$\Rightarrow x = ৪৯$$

$$\therefore \text{বইয়ের মূল্য} = ৯৫ - ৪৯ = ৪৬ \text{ টাকা।}$$

74) কোন ত্রিভুজের তিনটি বাহু বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ তিনটি কোণের পরিমাণ কত ডিগ্রী?

- 1)  $150^\circ$
- ✓ 2)  $360^\circ$
- 3)  $180^\circ$
- 4)  $270^\circ$

কোনো ত্রিভুজের তিনটি বাহুকে  
বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ তিনটি  
কোণের পরিমাণ  $(১২০ + ১২০ +$   
 $১২০) = ৩৬০$  ডিগ্রি হবে।



75)  $\left(\frac{5x}{6+3}\right)$  এবং  $\left(\frac{x}{3+10}\right)$  পরস্পর সমান হলে  $x$  এর মান কত?

- 1) 6.0
- 2) 7.0
- 3)  $21/2$
- ✓ 4) 14.0

ব্যাখ্যা :

$$\frac{5x}{6} + 3 = \frac{x}{3} + 10$$

$$\Rightarrow \frac{5x}{6} - \frac{x}{3} = 10 - 3 \Rightarrow \frac{(5x - 2x)}{6} = 7$$

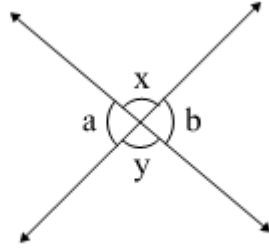
$$\Rightarrow \frac{3x}{6} = 7$$

$$\Rightarrow x = \frac{7 \times 6}{3} \therefore x = 14$$

76) দুটি সরল রেখা পরস্পর ছেদ করলে যে চারটি কোণ উ'পন্ন হয় তাদের একটির বিপরীত কোণকে অপরটির কী বলা হয়?

- 1) সম্পূরক কোণ
- ✓ 2) বিপ্রতীপ কোণ
- 3) সন্নিহিত কোণ
- 4) পূরক কোণ

ব্যাখ্যা :



$\angle x, \angle y$  এবং  $\angle a, \angle b$  পরস্পর বিপ্রতীপ কোণ।

77) কোন বৃহত্তম সংখ্যা দ্বারা ২৭, ৪০ ও ৬৫ কে ভাগ করলে যথাক্রমে ৩, ৪, ৫ ভাগশেষ থাকবে?

- 1) ১৪
- ✓ 2) ১২
- 3) ১০
- 4) ১৩

$$২৭ - ৩ = ২৪$$

$$৪০ - ৪ = ৩৬$$

$$৬৫ - ৫ = ৬০$$

অর্থাৎ ২৪, ৩৬, ও ৬০ এর গ.সা.গু হবে নির্ণেয় বৃহত্তম

সংখ্যা

ব্যাখ্যা :

$$২৪ = ২ \times ২ \times ২ \times ৩$$

$$৩৬ = ২ \times ২ \times ৩ \times ৩$$

$$৬০ = ২ \times ২ \times ৩ \times ৫$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় গ.সা.গু} = ২ \times ২ \times ৩ = ১২$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় বৃহত্তম সংখ্যা } ১২$$

78) বাংলাদেশ মিয়ানমার সমুদ্রসীমা মামলার রায় হয়-

- 1) ১৮ এপ্রিল ২০১৩
- 2) ২০ মে, ২০১০
- 3) ১৫ জুন, ২০০৯
- ✓ 4) ১৪ মার্চ, ২০১২



ব্যাখ্যা : জামার্নির হামবুর্গে সমুদ্র আইন সংক্রান্ত আন্তর্জাতিক ট্রাইব্যুনাল ১৪ মার্চ ২০১২ সালে এই রায় ঘোষণা করে। এই রায়ে ১ লাখ ১১ হাজার বর্গ কি.মি. প্রদান করা হয় ফলে উপকূল থেকে ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত সমুদ্রসীমায় বাংলাদেশের অধিকার প্রতিষ্ঠিত হয়। ৭ জুলাই, ২০১৪ সালে PCA বাংলাদেশ ভারত সমুদ্রসীমা বিরোধের রায় প্রদান করে ফলে ২৫,৬০২ বর্গ কি.মি. এর মধ্যে ১৯,৪৬৭ বর্গ কি.মি. এলাকা লাভ করে। ফলে বাংলাদেশের সমুদ্র সীমার মোট আয়তন দাড়ায় ১,১৮,৮১৩ বর্গ কি.মি.।

79) ১৯৮২ সালের সমুদ্র আইন সংক্রান্ত কনভেনশন অনুযায়ী একটি উপ-কূলীয় রাষ্ট্রের মহীসোপানের (Continental shelf) সীমা হবে ভিত্তি রেখা হতে-

- ✓ 1) ৩৫০ নটিক্যাল
- 2) ৪০০ নটিক্যাল মাইল
- 3) ২০০ নটিক্যাল মাইল
- 4) ৩০০ নটিক্যাল মাইল

ব্যাখ্যা : ১৯৮২ সালের সমুদ্র আইন সংক্রান্ত কনভেনশন অনুযায়ী একটি উপকূলীয় রাষ্ট্রের মহীসোপানের (Continental Shelf) সীমা হবে ভিত্তি রেখা হতে সর্বোচ্চ ৩৫০ নটিক্যাল মাইল বা ৬৪৮.২ কি.মি. এবং অর্থনৈতিক অঞ্চল ২০০ নটিক্যাল মাইল বা ৩৭০.৪ কি.মি। আর রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল বা ২২.২২৫ কি.মি.

80) কোনটি বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী দেশ?

- 1) ভুটান
- 2) চীন
- ✓ 3) মিয়ানমার
- 4) নেপাল

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের সাথে ভারত ও মিয়ানমারের সীমান্ত রয়েছে। ভারতের সাথে বাংলাদেশের সীমান্ত দৈর্ঘ্য ৪১৫৬ কি.মি এবং মিয়ানমারের সাথে বাংলাদেশের সীমান্ত দৈর্ঘ্য ২৭১ কি.মি.।